



## Die beste Wahl für beste Leistung

INFICON bietet weltweit führende Mess- und Sensortechnologien sowie Prozesssteuerung für komplexe Vakuumprozesse in hochspezialisierten Branchen. INFICON-Produkte für die Gasleckprüfung werden insbesondere in der Kälte- und Klimatechnik, in der Halbleiterfertigung und im Automobilbau eingesetzt.

Mit INFICON haben Sie einen kompetenten Partner an Ihrer Seite, der die Herausforderungen Ihrer Branche kennt und in enger Zusammenarbeit mit Ihnen die beste Lösung für Ihre Anforderungen findet. Die Experten von INFICON sind auf der ganzen Welt tätig und liefern erstklassigen Service und umfassenden Support. INFICON betreibt hochmoderne Produktionseinrichtungen in den USA, in Europa und in Asien.

## MULTIGAS-LECKSUCHGERÄT ECOTEC E3000

### TECHNISCHE DATEN

Kleinste nachweisbare Leckrate	R134a R600a Helium	0,05 g/a (0,002 oz./yr.) 0,05 g/a (0,002 oz./yr.) 1 x 10 <sup>-6</sup> mbarl/s
Messbereich		0,05 – 999,99 g/a (0,002 – 99,999 oz./yr.)
Ansprechzeit des Sensors		0,3 s
Ansprechzeit inkl. Schnüffelleitung		0,8 s
Maximale Anzahl von Gasen, die gleichzeitig detektiert werden können		4
Leckrateneinheiten		g/a; oz./yr.; mbar l/s; Pa m <sup>3</sup> /s; ppm
Anlaufzeit		< 2 Min.
Abmessungen (B x H x T)		610 x 370 x 265 mm 24 x 14,6 x 10,4 Zoll
Gewicht		34 kg (75 lb.)
Gasfluss		160 sccm
Umgebungstemperaturbereich		10 – 45°C (50 – 113°F)

### BESTELLINFORMATIONEN

PRODUKT	KAT.-NR.	PRODUKT	KAT.-NR.
Multigas-Lecksuchgerät Ecotec E3000		Externe Anzeige-Einheit für Ecotec E3000RC	
230 V, 50 Hz	530-001	Tischversion	551-100
100/115 V, 50/60 Hz	530-002	Einbauversion	551-101
Ecotec E3000, RC-Version		Anschlusskabel für Anzeige-Einheit, 5 m	551-102
230 V, 50 Hz	530-103	Testlecks für Kältemittel (2 – 5 g/a)	
100/115 V, 50/60 Hz	530-104	R134a	12220
Schnüffelleitung mit integrierter Anzeige und Drucktastern		R600a	12221
SL3000-3, 3 m Länge	525-001	R404A	12222
SL3000-5, 5 m Länge	525-002	R152a	12227
SL3000-10, 10 m Länge	525-003	R407C	12228
SL3000-15, 15 m Länge	525-004	R410A	12229
Schnüffelleitungsadapter für Systemintegration	525-005	R401a	12230
Schnüffelspitzen		R1234yf	12235
ST 312, 120 mm, starr	12213	R32 (2-8 g/a)	12236S
FT 312, 120 mm, flexibel	12214	R290 (7-8 g/a)	12231
ST 200, 200 mm, starr	12218	Testlecks für andere Gase	
FT 250, 250 mm, flexibel	12266	Wasserstoff/Formiergas	12322
ST 385, 385 mm, starr	12215	Testlecks für Kältemittel (10 – 14 g/a)	
FT 385, 385 mm, flexibel	12216	R134a	12240
FT 600, 600 mm, flexibel	12209	R600a	12241
ST 400, 400 mm, 45° abgewinkelt	12272	R404A	12242
Halter für Schnüffelhandgriff	525-006	R744 (CO <sub>2</sub> )	12275
ECO-Check-Referenzleck, R134a*	531-001		

\*Optional, nicht im Lieferumfang des Ecotec E3000 enthalten



## Ecotec E3000 Multigas- Lecksuchgerät

Ein neuer Standard in der  
Schnüffellecksuche



**INFICON** Instruments for Intelligent Control®

[www.inficon.com](http://www.inficon.com) [reachus@inficon.com](mailto:reachus@inficon.com)

Aufgrund laufender Produktverbesserungen können sich Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung ändern.  
kiba22DE-e (1911) © 2019 INFICON

**INFICON**



# Zuverlässige Prüfung auch durch ungeübte Anwender

Das Ecotec E3000 Multigas-Lecksuchgerät von INFICON setzt neue Maßstäbe bei Produktivität und Prozesszuverlässigkeit für die Endprüfung von Kühl- und Gefriergeräten, Automobil-Klimaanlagen und ähnlichen Produkten. Nicht gefundene Lecks erhöhen Ihre Garantiekosten. Fehlalarme führen zu höheren Nacharbeitskosten. Das bedeutet, dass Sie durch eine Optimierung der Genauigkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Testabläufe direkte Kosteneinsparungen erzielen können.

Der Ecotec E3000 wurde speziell für anspruchsvolle Produktionsumgebungen entworfen. Zahlreiche Features erhöhen seine Bedienerfreundlichkeit und machen ihn unempfindlicher gegenüber unachtsamer Verwendung und Bedienfehler. Darüber hinaus arbeitet er äußerst schnell, um Ihre Zykluszeiten optimal auszunutzen. Die innovative Bauweise und die Widerstandsfähigkeit verringern die Betriebskosten und verlängern die Betriebszeiten.



cTÜVus-zertifiziert  
(NRTL-geprüft)

## VORTEILE AUF EINEN BLICK

- **Kurze Zykluszeiten**  
Dank hoher Empfindlichkeit können alle Mikrolecks schnell gefunden werden
- **Keine Querempfindlichkeit**  
IGS-Modus (Störgasunterdrückung) stellt sicher, dass ausschließlich Lecks erkannt werden
- **Hohe Flexibilität**  
Gleichzeitige Detektierung von vier verschiedenen Gasen
- **Höhere Prüfqualität**  
I-Guide-Modus unterstützt unerfahrene Anwender bei der Erkennung aller Lecks
- **Schnelle Funktionsprüfung und Kalibrierung**  
Das ECO-Check-Referenzleck kann entweder für die Funktionsprüfung oder die Kalibrierung des E3000 verwendet werden
- **Keine übersehenen Lecks**  
Verschiedene Alarme stellen sicher, dass keine Lecks übersehen werden können

## ZUVERLÄSSIGE LECKSUCHE FÜR MEHR PRODUKTIVITÄT

Der Ecotec E3000 detektiert Lecks auch aus größerer Entfernung vom Leck. Zudem kann die Schnüffelspitze schneller bewegt werden, ohne Lecks zu übersehen. Dadurch ist er sehr tolerant gegenüber einer weniger gewissenhaften Lecksuche.

Innovative IGS-Algorithmen für die Störgasunterdrückung erlauben dem Ecotec E3000, Störgase, wie z.B. Schaumtreibmittel, unter typischen Betriebsbedingungen in der Kühlstrangkfertigung zu ignorieren. Das ultraschnelle Massenspektrometer wendet neue intelligente Algorithmen an, um eindeutig zwischen R600a und typischen Konzentrationen von Cyclopentan und Isopentan zu unterscheiden. Das macht den Ecotec E3000 besonders geeignet für die Lecksuche an Kühl- und Gefriergeräten. Wenden Sie sich bitte an INFICON, um mehr über die konkrete Anwendung von IGS in Ihrer Produktion zu erfahren.

Überschreitet ein Leck die voreingestellte Rückweisrate, sorgen mehrere redundante Alarmfunktionen dafür, dass das Leck nicht übersehen werden kann. Die Hintergrundfarbe des Handgriffdisplays wechselt von grün zu rot, die LEDs zur Beleuchtung der Schnüffelspitze blinken, ein akustischer Alarm ertönt und der Handgriff vibriert.

Der neue Prüfmodus I-Guide leitet den Anwender zur korrekten Lecksuche an und stellt sicher, dass die richtige Anzahl von Prüfstellen pro Prüfling unter Einhaltung der vorgegebenen Mindestprüfzeit je Prüfstelle getestet wird. Bis zu 10 Prüfprotokolle können einfach vorprogrammiert werden. Individuelle Leckraten werden automatisch zu einer Gesamtleckrate für den Prüfling aufaddiert. Dies bietet eine genauere Basis für eine Gut-/Schlecht-Aussage als die Leckrate der einzelnen Prüfstellen. Das Ergebnis: Niedrigere Ausschussraten und höhere Fertigungsproduktivität.



Der Ecotec E3000 verfügt über umfangreiche Selbstdiagnostikfunktionen und warnt den Anwender, bevor Lecks übersehen werden.

## EINFACH UND KOMFORTABEL ZU BEDIENEN FÜR LEICHTEN EINSATZ

Nach dem ersten Einrichten wird die Eingabeeinheit des Grundgeräts nicht mehr benötigt. Dies erlaubt es dem Anwender, sich ganz auf den Schnüffelvorgang zu konzentrieren. Alle wichtigen Nachrichten werden auf dem Display des Handgriffs angezeigt und alle notwendigen Funktionen können mittels der zwei Drucktaster des Handgriffes ausgeführt werden.

Mit dem eingebauten ECO-Check-Referenzleck kann jederzeit eine einfache und schnelle Funktionsprüfung vorgenommen werden. Das erlaubt es, die korrekte Funktion des Ecotec E3000 direkt an der Produktionslinie zu verifizieren. Mit einem Verbindungskabel zum Grundgerät kann das Testleck direkt an der Produktionslinie positioniert werden, während das Grundgerät außer Reichweite platziert wird.

Die Schnüffelspitze ist winklig zum Handgriff angeordnet – ein ergonomisches Design, das einfachen und angenehmen Zugang zu allen Prüfstellen erlaubt.



INTEGRIERTES KALIBRIERTES LECK ECO-CHECK

Eine in den Schnüffelhandgriff integrierte, regelbare Lichtquelle unterstützt den Anwender bei der genauen Positionierung der Schnüffelspitze.

Das grafische Display sorgt für eine einfache Einstellung aller notwendigen Parameter.

Die Software ist in vielen Sprachen verfügbar.

## NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN

Alle im Ecotec E3000 verbauten Komponenten wurden in Hinblick auf hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer ausgewählt.

Die vorbeugende Wartung kann mit sehr kurzen Stillstandszeiten und mit langen Wartungsintervallen durchgeführt werden.



INTEGRIERTE BELEUCHTUNG

## SCHNÜFFELHANDGRIFF

- Die Leckrate wird am ergonomisch geformten Schnüffelhandgriff angezeigt.
- Der Bediener kann sich auf den Schnüffelvorgang konzentrieren und gleichzeitig die Leckrate überwachen.
- Die Vibrations- und Alarmfunktion des Schnüffelhandgriffs warnt den Anwender, wenn der Schwellenwert überschritten wird.

